

FACULTÉ DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1938

THÈSE

380
N

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

PAR

Jean TELLIER

Ancien Interne pr. des Hôpitaux de Rouen.

Né le 7 janvier 1912, à Dieppe (Seine-Inférieure).

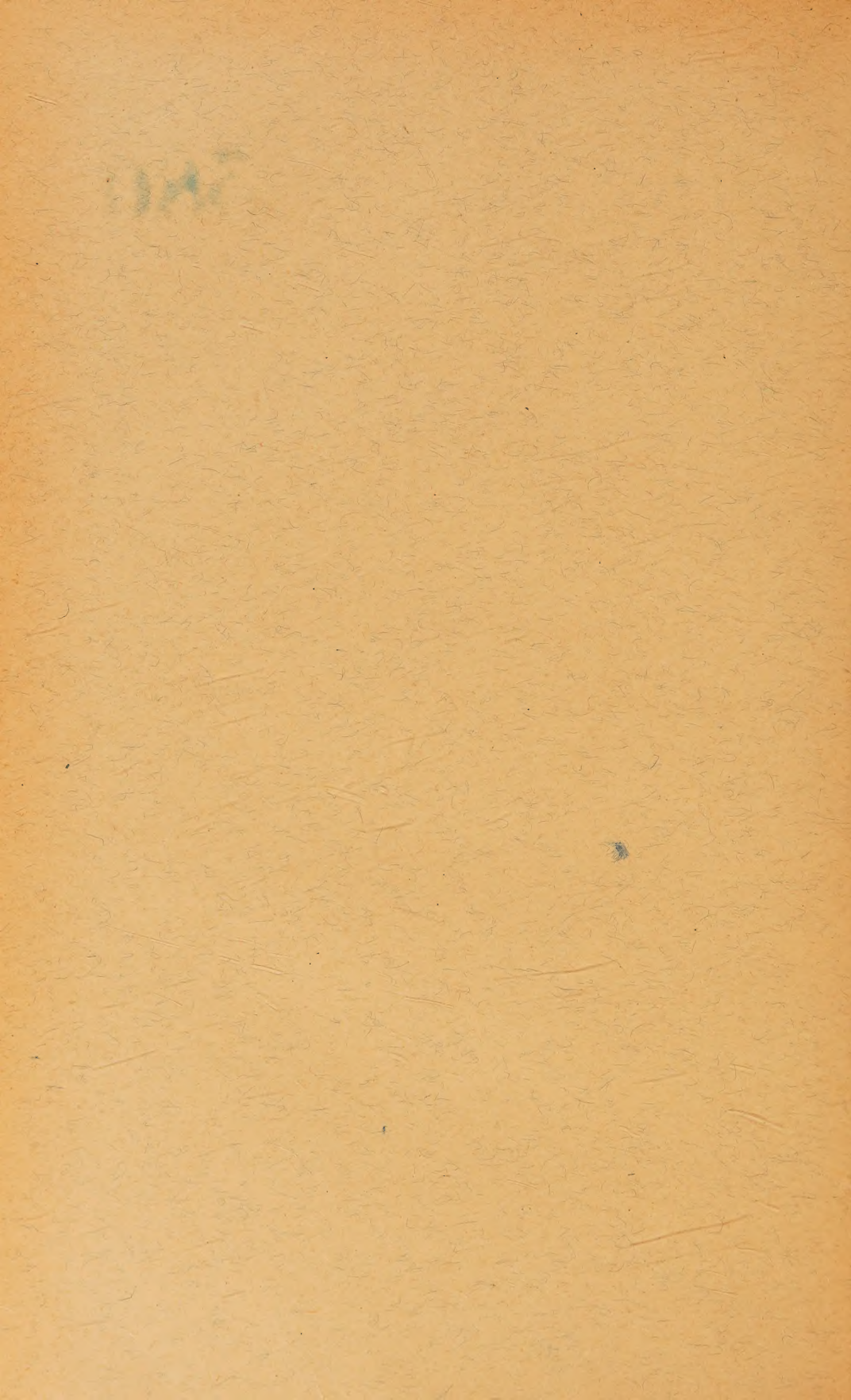
Contribution à l'Étude
des Laryngites Suffocantes
de l'Enfance

Président : M. LEMAITRE, Professeur.

PARIS

AMÉDÉE LEGRAND, ÉDITEUR
93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 93

1938



FACULTÉ DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1938

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

PAR

Jean TELLIER

Ancien Interne pr. des Hôpitaux de Rouen.

Né le 7 janvier 1912, à Dieppe (Seine-Inférieure).

Contribution à l'Étude
des Laryngites Suffocantes
de l'Enfance

Président : M. LEMAITRE, Professeur.

PARIS

AMÉDÉE LEGRAND, ÉDITEUR
93, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 93

1938

I. — PROFESSEURS

Anatomie	MM.
Physiologie	ROUVIÈRE.
Physique médicale	Léon BINET.
Chimie médicale	STROHL.
Bactériologie	OLONOVSKI.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	Robert DEBRÉ.
Pathologie médicale et générale	BRUMPT.
Pathologie médicale	BAUDOUIN.
Pathologie chirurgicale	ABRAMI.
Anatomie pathologique	CHEVASSU.
Histologie	N...
Pharmacologie et matière médicale	CHAMPY.
Thérapeutique	TIFFENEAU.
Hygiène et médecine préventive	HARVIER.
Médecine légale	TANON.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	BALTHAZARD.
Pathologie expérimentale et comparée	LAIGNEL-LAVASTINE.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	FIESSINGER.
Clinique médicale	CHIRAY.
	LOEPER.
	CARNOT.
	CLERC.
	Marcel LABBE.
	LEREBoullet.
	NOBÉCOURT.
Hygiène et clinique de la première enfance	H. CLAUDE.
Clinique des maladies des enfants	GOUGEROT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	GUILLAIN.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	LEMIERRE.
Clinique des maladies du système nerveux	CUNEO.
Clinique des maladies infectieuses	GOSSET.
Clinique chirurgicale	GRÉGOIRE.
	LENORMANT.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	MARION.
	COUVELAIRE.
Clinique d'accouchements	JEANNIN.
	LEVY-SOLAL.
Clinique gynécologique	MOCQUOT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	Maurice VILLARET.
Clinique de la Tuberculose	BEZANÇON.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU.
Clinique cardiologie	LAUBRY.
Clinique d'Assistance médico-sociale	CROUZON.
Professeurs sans chaire	HOVELACQUE.
	MULON.
	OLIVIER.
	VERNE.

II. — AGREGES EN EXERCICE

MM.	MM.
AMELINE Pathologie chirurgicale.	DOGNON Physique.
BARIETY Pathologie médicale.	FEY Urologie.
BÉNARD (Henri) Pathologie médicale.	FUNK Pathologie chirurgicale.
BERNARD (Etienne) Pathologie médicale.	GALLIARD Parasitologie.
BEZANÇON	GASTINEL Bactériologie.
(Justin) Hydrologie.	DE GAUDART D'ALLAINES, Patholo-
BOULIN Pathologie médicale.	gie chirurgicale.
BULLIARD Histologie.	GAYET Physiologie.
CATHALA Pathologie médicale.	DE GENNES .. Pathologie médicale
CHEVALLIER.. Pathologie médicale.	GIROUD Histologie.
COSTE Pathologie médicale.	HAGU'ENAU.... Pathologie médicale.



II. — AGREGES EN EXERCICE (Suite).

MM.
 HALPHEN Oto-rhino-laryngologie.
 HAZARD Pharmacologie.
 HUGUENIN ... Anatomie pathologique
 JOANNON Hygiène.
 LACOMME Obstétrique.
 LANTUEJOUL.. Obstétrique.
 LAROCHE (Guy) Pathologie médicale.
 LELONG Pathologie médicale.
 LEMAIRE Pathologie expérimentale.
 LEVEUF Pathologie chirurgicale.
 M^{lle} J. LEVY .. Pharmacologie.
 LEVY-VALENSI. Neurologie et Psychiatrie.
 MENEGAUX ... Pathologie chirurgicale.
 MOLLARET ... Pathologie médicale.
 MOREAU Pathologie médicale.

MM.
 MOULONGUET. Pathologie chirurgicale.
 MOUQUIN Pathologie médicale.
 OBERLING Anatomie pathologique.
 PETIT-DUTAILLIS.. Pathologie chirurgicale.
 PIEDELIEVRE.. Médecine légale.
 PORTES Obstétrique.
 RENARD Ophtalmologie.
 RICHET Physiologie.
 SANNIE Chimie biologique.
 SENEQUE Pathologie chirurgicale.
 TROISIER Pathologie expérimentale.
 TURPIN Pathologie médicale.
 VIGNES Obstétrique.
 WILMOTH Pathologie chirurgicale.

III. — AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE pour le service des examens

MM.
 ALGLAVE Pathologie chirurgicale.
 BUSQUET Pharmacologie.
 CHAILLEY-BERT Physiologie.
 LARDENNOIS . Pathologie chirurgicale.

MM.
 LEROUX Anatomie pathologique.
 PHILIBERT ... Bactériologie.
 VAUDESCAL .. Obstétrique.

IV. — AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE à titre permanent

MM.
 ALAJOUANINE.
 AUBERTIN.
 BRULE.
 CHABROL.
 DONZELOT.
 DUVOIR.
 LIAN.
 PASTEUR-VAL-
 LERY-RADOT.
 SEZARY. } Clinique médicale.

MM.
 BASSET.
 BROCC.
 CADENAT.
 GATELLIER.
 MOURE.
 QUENU.
 SCHWARTZ.
 VELTER. } Clinique chirurgicale.

MM.
 ECALLE. } Clinique obstétricale.
 METZGER.

V. — CHARGES DE COURS

MM.
 CHAILLEY-BERT, agrégé Education physique.
 LEDOUX-LEBARD Radiologie clinique.
 RUPPE Stomatologie.
 WEIL-HALLÉ Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

A MON PERE

A MA MERE

En témoignage de ma tendre affection.

A MA FAMILLE

A MES AMIS ET A MES CAMARADES D'INTERNAT

A MONSIEUR LE PROFESSEUR F. LEMAITRE

Professeur de Clinique Oto-Rhino-Laryngologique à la Faculté.

Oto-Rhino-Laryngologiste de l'Hôpital Lariboisière.

Officier de la Légion d'Honneur.

*Avec nos sentiments de respectueuse et
profonde gratitude pour l'honneur qu'il
nous a fait en acceptant la présidence de
cette thèse.*

A NOTRE MAITRE

MONSIEUR LE PROFESSEUR R. JOUSSEAUME

Professeur à l'Ecole de Médecine de Rouen.

Oto-Rhino Laryngologiste des Hôpitaux de Rouen.

*Qui nous a inspiré le sujet de cette thèse
et nous a aidé de ses conseils.*

*En témoignage de profonde et déférente
reconnaissance pour les conseils qu'il nous
a toujours prodigués, et l'intérêt qu'il nous
témoigna durant l'année si précieuse ac-
complie sous sa bienveillante direction.*

A NOS MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX DE ROUEN

Externat :

1932-33. MONSIEUR LE DOCTEUR PIERRE CERNÉ

Chirurgien des Hôpitaux.

Il fut notre premier Maître.

Nous devons à son enseignement une part essentielle de nos connaissances chirurgicales.

Qu'il trouve ici l'expression de notre sincère reconnaissance.

1933-34. MONSIEUR LE DOCTEUR RENÉ SAMSON

Médecin des Hôpitaux.

En remerciement de l'enseignement clinique, si précieux, que nous avons reçu de lui.

Témoignage de vive gratitude.

1934-35. MONSIEUR LE DOCTEUR L. NÉE

Directeur de l'Ecole de Médecine de Rouen.

Médecin des Hôpitaux.

En témoignage de notre profonde reconnaissance pour la bienveillance qu'il voulut bien toujours nous témoigner.

1935-36. MONSIEUR LE PROFESSEUR JOUSSEAUME

Oto-Rhino Laryngologiste des Hôpitaux.

*Nous étions son Interne.
Nous avons appris dans son service la
clinique et la pratique laryngologiques.*

1936-37. MONSIEUR LE DOCTEUR PAYENNEVILLE

Ancien Médecin du service de Dermatologie
et de Syphiligraphie des Hôpitaux.

*L'année d'Internat accomplie dans son
service nous fut des plus profitables.
Qu'il veuille bien trouver ici l'expression
de toute notre reconnaissance, pour la
bienveillante sympathie qu'il nous témoi-
gna.*

MONSIEUR LE DOCTEUR CASTAGNOL

Médecin du Service de Dermato-Vénérologie des Hôpitaux.

Témoignage de sincère reconnaissance.

1938. MONSIEUR LE DOCTEUR G. LAURET

Accoucheur du Service de la Maternité des Hôpitaux.

*Nous lui garderons notre reconnaissant
souvenir pour l'enseignement si utile qu'il
nous donna dans sa spécialité, et pour son
accueil sympathique et chaleureux qu'il
nous réserva dans son service.*

A NOS CONFÉRENCIERS D'INTERNAT

MONSIEUR LE DOCTEUR FLEURY

Médecin des Hôpitaux.

Qui a bien voulu nous présenter une observation personnelle.

MONSIEUR LE DOCTEUR TAMBAREAU

MONSIEUR LE DOCTEUR DESSAINT

Chirurgiens des Hôpitaux.

Leurs leçons complétèrent notre formation d'hôpital.

Nous leur restons profondément reconnaissants de la part qu'ils prirent à notre éducation médicale.

A NOS MAÎTRES INTÉRIMAIRES DANS LES HÔPITAUX
DE ROUEN

MONSIEUR LE DOCTEUR PETIT

MONSIEUR LE DOCTEUR HECART

Chirurgiens des Hôpitaux.

MONSIEUR LE PROFESSEUR F. DÉVÉ

MM. LES DOCTEURS DUPREZ, PIERSON, POTEZ

Médecins des Hôpitaux.

MONSIEUR LE DOCTEUR LACROIX

Ophthalmologiste des Hôpitaux.

MONSIEUR LE DOCTEUR ANDRIEUX

Oto-Rhino laryngologiste.

Nous lui devons deux observations inédites.

MESSIEURS LES DOCTEURS LESSERTISSEUR,
DECOULARE-DELAFONTAINE et FREY

Electro-Radiologistes des Hôpitaux.

PLAN DE CE TRAVAIL

- I. — Introduction et Historique.
 - II. — Définition. Etiologie. Lésions.
 - III. — Etude clinique, observations : Les Formes.
 - IV. — Complications. Evolution et Pronostic.
 - V. — Diagnostic, positif et différentiel.
 - VI. — Traitement.
 - VII. — Conclusions.
-

INTRODUCTION

Le syndrome de laryngite suffocante bien connu et décrit depuis quelques années donnait lieu, lorsqu'il se présentait au médecin appelé pour ce cas, à une inquiétude diagnostique, à une impression de surprise et de nouveauté.

Deux hypothèses venaient à son esprit :

Diphthérie sans signe bien précis,

et laryngite suffocante, d'évolution bénigne et rapide.

Sa méconnaissance a été intimement liée à l'étude de la diphthérie. On alla même à admettre que tout ce qui était grave était diphthérique et que la laryngite suffocante était due au Bacille de Loeffler.

HOME dans son ouvrage sur le croup (1765) confondait diphthérie et laryngite striduleuse.

BRETONNEAU, lui, dans son traité sur la diphthérie mit en lumière les caractères différentiels de ces deux affections, l'une fatalement mortelle, l'autre exceptionnellement dangereuse.

TROUSSEAU, dans ses études sur le faux croup insiste sur une forme spéciale qui causa la mort dans quelques cas et pensait : « on peut donc mourir d'une laryngite striduleuse ».

Aussitôt après l'apparition de la sérothérapie, on

oublia les laryngites suffocantes non diphtériques et on déclarait que : « asphyxie laryngée égale croup ». Déclaration appuyée par la guérison obtenue des croups d'emblée diagnostiqués par la seule asphyxie laryngée car les ensemencements restaient négatifs au Loeffler. L'excuse était que le sérum agissait avec une extrême rapidité détruisant de suite les bacilles.

L'intérêt de la sérothérapie fit qu'on négligea tout ce qui n'était pas diphtérique.

MARFAN disait même : « on ne peut démontrer par une observation à l'abri de la critique, l'existence « d'une laryngite pseudo-membraneuse qui ne soit « pas de nature diphtérique ».

Mais les échecs de la sérothérapie étonnèrent beaucoup et firent admettre qu'on devait se trouver en présence d'affections qui n'étaient point diphtériques.

De nombreuses observations se multiplièrent démontrant l'existence de laryngites suffocantes non diphtériques.

ANZINGER (américain), DELCOURT (1905), BEZY et LAVAL (1906), ESCAT, JACOD (1907), SARGNON, BOULLOCHÉ et ROBERT (1909), DEGUY, DETOT, BRISSET (1924) et RIOU dans sa thèse (de Lyon 1927), apportent de nombreuses observations où le staphylocoque est incriminé à la suite des résultats positifs de l'ensemencement.

Et aussi, les études faites sur la grippe montrent la possibilité d'épidémies de laryngites suffocantes CARDENAS (1930), Mlle RAUCH (1928) et RIGAUD (1927) en rapportent en dehors de toute épidémie grippale.

Puis à cette période d'études médicales sur les laryngites suffocantes succéda récemment la période laryngoscopique, d'abord indirecte par miroir laryngien, puis directe par spatule et bronchoscope préconisée et mise au point par les laryngologistes américains qui les premiers l'utilisèrent et permirent d'identifier et de classer les lésions laryngées et des parties voisines de l'arbre respiratoire.

ETIOLOGIE

La plupart des auteurs rattachent les laryngites suffocantes à la grippe et Saravia CARDENAS en 1930 en avait déjà fait l'étude sous le nom de Laryngites grippales; Faux croup grippal chez l'enfant.

Mais d'après nos observations, il semble qu'elles peuvent être réalisées par une infection quelle qu'elle soit; à condition toutefois que l'agent pathogène soit suffisamment virulent; que la localisation des lésions soit élective à la région sous-glottique; et enfin que le sujet soit assez jeune pour que les phénomènes d'obstruction laryngée suraiguë puissent apparaître (D^r LE MÉE).

Une simple rhino-pharyngite à microbe virulent peut déterminer par infection descendante une laryngite suffocante. En effet, dans le cas de l'observation II, l'enfant légèrement souffrant avant le début des accidents brutaux avait une rhino-pharyngite avec muco-pus dans le cavum et descendant à la partie postérieure de la paroi pharyngée. Le D^r GRENET dans ses conférences cliniques infantiles indique qu'il existe parfois des prodromes : état grippal, coryza pharyngite.

Elles seraient plus fréquentes en période de grippe épidémique en hiver, et l'on a signalé des cas en

série en milieu hospitalier. Mais elles peuvent survenir en dehors de toute épidémie et apparaître à la suite de rougeole, coqueluche, et d'infections staphylococciques.

Le germe en cause serait plus souvent le Staphylocoque (cas de l'observation III) mais on peut trouver aussi le pneumocoque, le streptocoque et le bacille de Pfeiffer.

L'Age. — Joue un grand rôle dans l'apparition des laryngites suffocantes. Elles se voient à partir de trois mois jusqu'à 9-10 ans environ. Elles sont d'autant plus graves que l'enfant est plus jeune car la filière laryngo-trachéale s'obstrue plus facilement en raison de son plus faible développement.

Un cas chez l'adulte a été observé par le D^r COLLEVILLE, de Douai (février 1938, Sté O. R. L. Paris).

Le Sexe. — Il semble aussi que, d'après les observations des divers auteurs qui les aient étudiées, les enfants du sexe masculin en soient davantage frappés.

LES LÉSIONS

Il faut se rappeler que, au-dessous des ventricules de Morgagni se trouve la région sous-glottique encore appelée hypo-laryngée. Celle-ci forme une voûte dont le sommet est fermé par l'orifice de la glotte; sur le côté, existe une zone de tissu cellulaire lâche et la muqueuse est douée d'une sensibilité réflexe très accentuée d'où il résulte qu'une légère irritation détermine du spasme glottique.

Dans la forme bénigne la muqueuse est rouge et gonflée, la sous-muqueuse œdématisée. Les cordes vocales sont normales, la trachée est hyperémiee mais sans œdème.

Dans la forme grave, les cordes vocales sont congestionnées, leur mobilité est diminuée par péri-arthrite crico-arythénoïdienne; puis en dessous apparaissent deux fausses cordes rouges qui sont les bourrelets œdémateux de la muqueuse qui se rejoignent sur la ligne médiane, ou le fer à cheval à concavité postérieure de l'œdème sous-glottique.

La muqueuse trachéale est aussi œdématisée avec disparition partielle des intervalles annulaires.

Cet œdème s'accompagne d'extravasation et d'exsudation dans l'arbre aérien de sérosité rosée ou de mucosités épaisses et visqueuses, collant aux parois.

Parfois on peut noter des lésions ulcéreuses ou nécrotiques.

Ces lésions aboutissent à la sténose, puis à la suffocation.

DEFINITION

Les laryngites suffocantes sont des laryngites sténosantes, non diphtériques, dues à une lésion inflammatoire du larynx, de cause infectieuse, provoquant un œdème siégeant électivement à la sous-glote, région hypo-laryngée, s'accompagnant souvent d'exsudats et de mucosités qui déterminent une dyspnée intense brutale et des accès de suffocation dramatiques, d'où leur nom, pouvant tuer par asphyxie si l'on n'intervient pas à temps.

L'étude des six observations que nous présentons va nous permettre d'en brosser un tableau clinique complet et d'en tirer nos conclusions.

OBSERVATION I

recueillie au pavillon des contagieux de l'Hospice général de Rouen (Service du D^r PIERSON).

L'enfant Pierre F... est un beau garçon de 5 ans. Le jeudi 9 décembre 1937, il se met à tousser, toux qui d'emblée est rauque, puis le lendemain soir vers 17 h., il devient dyspnéique. Le médecin appelé ne

le voit que le samedi dans la matinée et le fait transporter d'urgence à l'hôpital de Rouen.

A son arrivée, au début de l'après-midi, l'enfant est en pleine asphyxie, le tirage sus et sous sternal est intense, la face est cyanosée, l'angoisse respiratoire est impressionnante.

A l'examen, la gorge est absolument normale, le pouls bat à 104, la température est à 38°5. La toux et la voix sont rauques et non éteintes.

Après injection d'anti-spasmodiques et inhalations d'oxygène, on n'obtient aucune amélioration, l'interne de garde tente un tubage, mais celui-ci s'avère impossible et l'enfant est complètement cyanosé et cesse de lutter quand on pratique la trachéotomie avec l'appareil de Bultin-Poirier.

La respiration artificielle et les toni-cardiaques raniment le petit malade dont l'état petit à petit semble s'améliorer.

Puis on pratique l'aspiration par la canule trachéale et on retire de nombreuses mucosités mais celles-ci se reproduisent sans cesse.

La nuit est relativement calme, mais au petit matin la respiration devient de plus en plus superficielle. La face réapparaît grisâtre et cyanosée, l'encombrement bronchique est très marqué; l'auscultation permet de déceler quelques sibilants aux bases, mais pas de localisation en foyer. Percussion normale; le pouls est filant. On essaie d'aspirer de nouveau les mucosités mais l'enfant meurt subitement de collapsus cardiaque.

Un prélèvement pharyngien fait la veille s'est montré négatif au bacille de Loeffler.

OBSERVATION II

(Service du D^r PIERSON)

L'enfant P... est un garçon de 3 ans paraissant très robuste et n'ayant jamais été malade. Bien que légèrement souffrant depuis une semaine environ, de rhinopharyngite purulente, ses parents le sortent encore le dimanche 13 mars 1938. Le soir il se plaint de sa gorge et a une toux rauque.

Le médecin qui le voit pour la première fois pose le diagnostic de bronchite.

Le lundi après-midi la gêne respiratoire apparaît et va progressivement s'amplifier par la suite; le médecin appelé pose le nouveau diagnostic de croup, il injecte 9.000 unités de sérum antidiphtérique de Pasteur et prescrit des antispasmodiques.

La nuit est très mauvaise, la dyspnée fait des progrès rapides et le matin l'enfant commence à devenir inconscient. Le mardi matin à 9 h., on le conduit au pavillon des contagieux de l'Hospice Général.

A son arrivée, une heure après, l'enfant est en pleine période asphyxique. La face est pâle avec des placards violacés, les yeux ne fixent plus le doigt, il est inconscient.

L'inspiration est pénible et bruyante, le tirage sus et sous-sternal est très marqué. L'auscultation gênée par le sifflement inspiratoire ne montre pas, semble-t-il de lésion bronchique ou pulmonaire, la gorge est normale, la température est à 39°6, le pouls est très rapide 120.

Avant toute intervention, on tente d'améliorer le malade, on fait une injection de « Surparine » des inhalations d'oxygène qui redonnent momentanément une teinte rose aux téguments.

Mais devant la gravité de l'asphyxie on décide une trachéotomie et aussitôt faite, le soulagement respiratoire est immédiat. Cependant le malade reste en état de shock. On pratique l'aspiration par la canule et on ramène d'abondantes mucosités purulentes sans aucune fausse membrane. Quelques heures après, l'enfant qui est resté très faible meurt par collapsus cardiaque.

Le résultat de l'ensemencement des mucosités ne décèle pas de bacille diphtérique, mais des microbes banaux.

OBSERVATION III

(Service du D^r PIERSON).

Cette observation nous montre un jeune enfant Jean T... âgé de 10 mois qui est envoyé par le médecin traitant à l'Hospice général au service des contagieux.

A son entrée, le 12 novembre 1936, on est d'abord frappé par l'intensité de sa dyspnée, sa respiration est rapide, superficielle, mais l'inspiration est sifflante, gênée et s'accompagne d'un tirage sus et sous-sternal intense. Il tousse, son cri ainsi que la toux sont rauques.

L'auscultation des poumons ne donne aucun renseignement sinon qu'une inspiration bruyante et prolongée.

L'examen de la gorge indique une simple rougeur, une rhinite postérieure.

Il est agité et sa face est légèrement cyanosée. La température est de 38°5; le pouls à 120.

Pensant à un croup d'emblée, on décide de faire 50.000 unités de sérum anti-diphtérique Clin et l'on donne des anti-spasmodiques : Bromures et Belladone.

Un prélèvement des mucosités pharyngées est fait immédiatement et donne comme résultat le lendemain : B. diphtérique négatif, et montre le staphylocoque.

Puis la température atteint 40° le 13 novembre matin et 41° l'après-midi; le pouls est à 160. La dyspnée laryngée devenue de plus en plus intense tue l'enfant par asphyxie un jour après son admission à l'hôpital avant que l'on ait pu instituer un traitement efficace, qui nous le pensons, n'aurait pu changer l'issue fatale étant donné la rapidité de l'évolution et l'intensité des signes généraux.

La vérification n'étant pas obtenue, nous mainte-

nous le diagnostic de laryngite suffocante sur les signes cliniques seuls.

OBSERVATION IV

(personnelle du D^r FLEURY, médecin des Hôpitaux de Rouen).

Monique Br..., 3 ans, est prise brusquement le 15 janvier 1937 de fièvre à 39°5 et de dyspnée laryngée. L'inspiration est bruyante et s'accompagne d'ascension du larynx et de tirage sus-sternal et sus-claviculaire. La gorge est un peu rouge; il y a un léger coryza. Ni la toux, ni la voix ne sont éteintes. L'état général est satisfaisant; le facies est coloré sans cyanose.

Pour ces deux raisons, le diagnostic de laryngite dyspnéisante non diphtérique est porté. Traitement : antiseptie modérée du rhino-pharynx, antispasmodiques. Ensemencement de contrôle du mucus pharyngé.

16 janvier : même état. La dyspnée est identique sans accès de suffocation. L'ensemencement a montré des streptocoques; pas de bacilles diphtériques.

Le 17 janvier, la fièvre décroît, la dyspnée s'atténue.

Le 18 janvier, la guérison est complète.

En résumé, cette laryngite dyspnéisante non diphtérique n'a présenté à aucun moment les caractères de la laryngite striduleuse dont les accès paroxystiques

sont le trait dominant, mais ceux d'une laryngite suffocante très atténuée, c'en est une forme légère.

L'enfant ne présente pas de signe de Chvostek, mais il est à noter que tout récemment (avril 1938), elle a été atteinte d'un syndrome méningé intense, sans réaction du liquide céphalo-rachidien, à l'occasion d'une simple amygdalite.

OBSERVATION V

(D^r ANDRIEU, O. R. L. des Hôpitaux de Rouen).

Laryngite suffocante bénigne.

Brouil... Louise, 13 mois.

Le 10 mars 1938, nous sommes appelé d'urgence auprès d'un jeune enfant pris brusquement dans la soirée d'un accès de suffocation. Voici l'histoire de la maladie : Rhinite aiguë, depuis 4 jours, sans température appréciable. Excellente santé et conservation de l'état général. Secrétion muco-purulente banale peu abondante, respiration normale, libre.

Dans l'après-midi, la mère sort l'enfant, le temps est froid, et la promenade est interrompue par une averse de neige fondue. Le soir, vers neuf heures, l'enfant qui jusque là était un peu grognon, commence à présenter un peu de gêne respiratoire. Celle-ci s'amplifie rapidement, la toux s'installe, rauque, le cri demeure clair. La dyspnée augmente rapidement, accompagnée d'une agitation extrême, et bientôt, d'une crise convulsive avec pâleur de la face, et c'est à ce moment que nous sommes appelé.

A notre arrivée, l'enfant a repris connaissance, il est calme, la figure congestionnée, présentant le tirage sus et sous-sternal indiscutable de l'obstacle laryngé et la respiration est bruyante, la toux intermittente et rauque.

Le pouls est à 120 bien frappé, régulier, la température est de 38,5. A l'examen, nous constatons l'absence de diphtérie pharyngée, et l'existence d'un œdème de la glotte diffus intéressant tout ce qu'il est possible de voir : épiglotte, cordes et replis, examen exceptionnellement facile chez ce nourrisson. Pas de râles pulmonaires.

La nuit se passe sans incidents et le lendemain les phénomènes vont en diminuant, pour disparaître totalement le troisième jour.

Le traitement a été minime : compresses chaudes et bains de pieds chauds sinapisés, chlorure de calcium per os.

OBSERVATION VI

(D' ANDRIEU).

Laryngite suffocante grave.

Bris.....

Enfant de 10 mois.

Crise de dyspnée laryngée à début progressif au cours d'une rhinite aiguë banale.

La dyspnée s'est installée en douze heures. L'en-

fant est un gros enfant, mais pâle, il est très dyspnéique, avec tirage laryngé sus et sous sternal, couvert de sueurs froides, immobile, le cri est plaintif et rauque. La température est à 38,5, le pouls incomptable.

Notre Confrère, le Docteur D..... qui l'a vue trouve quelques râles de bronchite disséminés à tout le poumon. L'examen de la gorge montre l'absence de toute angine. Le larynx est entrevu, il semble œdématié, d'ailleurs, l'examen est rapidement interrompu, car il entraîne une syncope brutale intense, que nous avons cru un instant mortelle.

Devant ce tableau clinique, nous déconseillons toute thérapeutique locale active, — l'enfant est au domicile de ses parents — et nous instituons le traitement suivant : révulsion chaude constamment renouvelée, hydratation per os sucrée, calcium per os à haute dose, tonicardiaques, etc..... La nuit est calme sans accès de suffocation plus grands. Et le lendemain matin, douze heures après l'accident de la veille, l'enfant allait un peu mieux, aspect meilleur, pouls 130, température 38,2, la dyspnée est légèrement diminuée. Au miroir, il semble que le larynx soit rouge sombre, œdématié. Au poumon, mêmes signes que la veille. Il est alors fait ni tubage, ni trachéotomie, et les jours suivants amènent la guérison progressive et définitive.

ETUDE CLINIQUE

Nous voyons donc que, tantôt, il existe des prodromes : état grippal banal, l'enfant toussait depuis quelques jours ou était enrhumé; tantôt, le début est absolument brusque. De toutes façons c'est d'une manière subite, brutalement qu'éclate l'accès de suffocation parallèlement à une élévation de température.

La Dyspnée est au premier plan du tableau clinique, d'intensité variable permanente mais souvent aggravée par des accès paroxystiques. Elle peut être foudroyante. Elle s'accompagne de tirage sus et sous-sternal, cornage, sifflement inspiratoire, l'inspiration difficile se fait avec effort, l'expiration prolongée gémissante; la respiration est donc ralentie.

L'attitude de l'enfant est spéciale : la tête est renversée en arrière, l'angoisse, la cyanose, la rapidité et petitesse du pouls sont en rapport avec le degré de la sténose et l'intensité de l'infection causale.

La toux est grasse, rauque, elle s'entend à distance donc caractère important, elle n'est pas éteinte.

La voix est claire sinon voilée mais non éteinte; donc grosse différence majeure d'avec le croup diphthérique.

L'état général est touché, la température oscille entre 38°5, 39°, le pouls rapide, petit, 110 environ, sueurs profuses, tendance syncopale témoignent de la gravité de la toxi-infection.

L'examen laryngoscopique, lorsqu'il peut être pratiqué, donne les résultats que nous avons décrits au chapitre des lésions.

Comme signes accessoires, nous mentionnerons : coryza, gorge rouge avec muco-pus sur la paroi postérieure pharyngée, petits signes de bronchite. Pas d'adénopathies sous-maxillaires.

Examen de laboratoire : on ne retrouve pas de Bacille diphtérique mais des germes banaux : staphylocoque, pneumocoque, etc...

LES FORMES

On peut décrire deux types cliniques fort différents :

1) formes légères dans leur évolution, bénignes et cédant au traitement uniquement médical avec début tout aussi brutal; mais dyspnée modérée sans grands accès de suffocation, tirage modéré, signes généraux moins marqués, peu de cyanose. C'est le cas des observations IV et V.

2) Formes graves, suraiguës, pouvant guérir par trachéotomie et aspiration, mais entraînant le plus souvent la mort par leur rapidité d'évolution ou par complication. Cas des observations I, II, III et IV.

La dyspnée est intense, suffocante et elle peut aboutir à l'asphyxie, la cyanose accentuée, le tirage impressionnant, mais surtout la toxi-infection causale a une intensité redoutable et les températures élevées, le pouls accéléré, petit, irrégulier, la tendance syncopale témoignant une atteinte profonde de l'état général, sont de mauvaise augure.

EVOLUTION

Dans les formes légères, la dyspnée s'atténue ainsi que tous les signes généraux avec les traitements médical (anti-spasmodiques) et local, et en général, même si les accidents suffocants se reproduisent quelques jours plus tard, ils sont de moindre intensité et finissent par disparaître complètement; l'enfant est guéri.

Dans les cas graves (et d'autant plus que l'enfant est plus jeune) et malgré les traitements énergiques (trachéotomie et aspiration) qui permettent de lutter incessamment contre l'asphyxie, il faut néanmoins redouter la seule complication de cette affection : LE COLLAPSUS CARDIAQUE.

Le cœur surchargé, fatigué par le gros travail qu'il a dû produire lors de la période asphyxique pour permettre les efforts de la respiration, la lutte soutenue pour avoir de l'air a dépassé ses limites de rendement, il est épuisé; et, ne se contractant plus, termine fatalement l'évolution de l'affection laryngée.

D'autres auteurs, les D^{rs} GRENET et DUVERGER (1936), CARDENAS (1930), citent la broncho-pneumonie comme complication.

Elle est à rayer des complications car l'asphyxie

se produit trop vite pour que les lésions broncho-pulmonaires aient le temps de se développer,

Mieux vaut faire entrer dans ce cadre la laryngo-trachéo-bronchite, car l'œdème sous glottique n'est que la prédominance en un fait d'une atteinte généralisée à tout l'arbre respiratoire; c'est une complication par extension des lésions laryngées sous-glottiques.

DIAGNOSTIC POSITIF

D'après l'étude que nous venons de faire sur ce sujet, nous retiendrons comme signes principaux :

- 1) Dyspnée brutale dans son apparition avec tirage intense et cyanose le plus souvent.
- 2) La toux et la voix sont rauques non éteintes.
- 3) Absence de fausses membranes dans la gorge.
- 4) Température élevée. Pouls rapide.
- 5) Le prélèvement décèle la nature non diphtérique.
- 6) La laryngoscopie directe, impose le diagnostic montrant un œdème hyporalyngé avec sécrétions le plus souvent.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

Devant une dyspnée laryngée, le praticien reste hésitant.

La schématisation classique : dyspnée brutale égale laryngite striduleuse; dyspnée progressive égale croup; dyspnée chez un nourrisson égale spame tétanique, laisse place à de nombreuses erreurs.

Voici une classification pratique en deux parties, inspirée du D^r LEMARIEY qui semble satisfaire au problème posé par ces dyspnées aiguës de l'enfance.

PREMIERE PARTIE

D'abord les cas simples et courants rencontrés le plus souvent :

1°) LA LARYNGITE STRIDULEUSE est peu observée dans un service d'hôpital : C'est un enfant de 3 à 6 ans adénoïdien qui présente un rhume léger, un état subfébrile. A la fin de la journée l'enfant s'endort, il est calme ou peu agité, quand brusquement vers la première moitié de la nuit il se réveille angoissé, étouffant, avec du tirage; il se cyanose, gêné dans sa res-

piration, il porte les mains à son cou montrant ainsi sa gêne respiratoire. L'inspiration est difficile, sifflante. La toux rauque, aboyante, la voix enrouée, mais sonore. Symptôme capital : ni la voix, ni la toux ne sont assourdies ni éteintes. Cet accès par l'intensité des phénomènes d'obstruction laryngé se présente avec des caractères effrayants, il dure quelques heures avec des accalmies et des paroxysmes, puis tout rentre dans l'ordre. Les jours suivants ces accidents peuvent se reproduire avec une intensité décroissante.

Le faux-croup n'a pas lui-même aucune gravité et pourtant son caractère spasmodique est déterminé par une irritation de la région sous-glottique comme on a pu le voir dans les cas d'examen laryngoscopique pendant l'accès : rougeur du larynx et même léger bourrelet œdémateux au-dessous des cordes vocales qui restent libres pendant la phonation.

2°) CORPS ÉTRANGER TRACHÉO-BRONCHIQUE. — Ce cas prête à confusion avec la laryngite striduleuse. Le début des accidents est brutal, la pénétration d'un corps étranger déterminant la mise en œuvre des deux réflexes de défense des voies aériennes inférieures : le barrage du sphincter laryngé et le réflexe trachéal d'expulsion. Ce syndrome de pénétration si le corps ne reste pas enclavé dans le larynx est fugace comme celui de la laryngite striduleuse. On conçoit donc l'intérêt des anamnestiques : Jour où se produit l'accident, l'enfant jouait avec des cailloux, des haricots, etc... Plus rarement l'enfant, au cours

d'un repas, avale de travers une arête, un noyau de fruit, un petit os.

Rappelons que la radiographie peut indiquer l'image d'un corps étranger trachéal et l'exploration endoscopique de l'arbre trachéo-bronchique redressent un diagnostic erroné.

3°) DYSPNÉE A DÉBUT PROGRESSIF : DIPHTÉRIE LARYNGÉE.

C'est le diagnostic le plus souvent posé par le praticien.

L'angine n'étant pas toujours la première étape d'une diphtérie laryngée, une atteinte trachéo-bronchique primitive, un foyer naso-pharyngien latent provoquent souvent le croup d'emblée.

On le soupçonne par son début progressif, les signes d'intoxication : température élevée, toux rauque, voix éteinte et ganglions cervicaux. Il faut se méfier des formes anormales à voix claire ou seulement rauque (par localisation sous-glottique des fausses membranes) croup à allure paroxystique (lambeaux membraneux flottant comme un corps étranger dans le larynx provoquant le spasme plus que le tirage continu) croup à symptomatologie pulmonaire le plus souvent fébrile, soit qu'un broncho-pneumonie vienne le compliquer soit que les fausses membranes envahissent la trachée et les bronches.

Aucune importance ne sera attachée au résultat négatif d'un ensemencement naso-pharyngien et il ne faudra point compter sur le classique signe de Variot.

Dans le doute, seule le laryngoscopie directe à la stapule permettra de diagnostiquer la diphtérie, de porter un pronostic d'après les lésions et de traiter le croup par l'aspiration répétée des fausses membranes.

Diagnostics erronés par crainte de croup.

Une diphtérie laryngée à début brusque n'est pas de nature diphtérique, ce principe nous évitera des fausses routes.

La crainte du bacille de Loeffler peut exposer à tuber un enfant atteint de *papillomes laryngés*. De même un *kyste juxta-laryngé* congénital, glosso-épiglottique donnant au nourrisson un cri rauque et un tirage prononcé, peut en imposer un instant pour un croup.

L'éventualité d'un corps étranger laryngé peut erroner le diagnostic : c'est un enfant amené à l'hôpital en vive dyspnée laryngée, voix éteinte, toux étouffée, température modérée, était général peu touché; c'est un véritable tableau de croup, mais s'en distingue par des accidents de pénétration à début brutal bien différents du début progressif du croup diphtérique.

Enfin, le *croup sérique* simule la diphtérie; il apparaît huit à dix jours après la première injection de sérum, en pleine réaction sérique, alors que le pharynx est détergé des fausses membranes. A l'examen l'œdème jaunâtre vestibulaire obstrue peu le conduit aérien, le tirage disparaît rapidement, la raucité de la voix persistant quelques jours après.

4°) DYSPNÉE AU COURS DE LA ROUGEOLE.

a) *Laryngite précoce* : Son étiologie sera vite reconnue à l'examen de la face interne des joues qui présente déjà le Koplik, puis après, l'apparition de l'éruption confirmera le diagnostic.

Elle se traduit par la raucité vocale et la toux fébrile. La spatule nous montrera une congestion violente de la muqueuse recouverte de sécrétions transparentes et adhérentes n'obstruant que très peu le couloir laryngé.

b) *Laryngite tardive* : Celle-ci apparaissant après la première semaine est grave. Simulant la diphtérie, elle peut d'ailleurs s'en compliquer, c'est la laryngoscopie qui tranchera le diagnostic.

1° Le larynx ne présente pas de fausses membranes, on écarte la diphtérie, le tirage est constant et la raucité vocale révèle simplement une laryngite catarrhale plus ou moins tenace.

La forme œdémateuse est rare. Le gros œdème vestibulaire et sous-glottique, la congestion diffuse, la font ressembler à la laryngite grippale.

Plus fréquente est la forme ulcéro-œdémateuse. C'est surtout à la partie postérieure des cordes et sur la commissure postérieure que le processus nécrosant exerce son action.

L'ulcération peut être limitée à la muqueuse laissant des séquelles vocales, ou alors elle atteint le périchondre, dénudant et nécrosant le cartilage. L'aboutissant en est l'arthrite crico-arythénoïdienne

qui s'oppose à l'abduction inspiratoire des cordes. L'œdème environnant les ulcérations tuméfie les bandes et les aryténoïdes, ferme la glotte et la sous-glotté. C'est une infection éminemment septique se compliquant de broncho-pneumonie presque toujours fatale.

2° Le larynx présente des fausses membranes. D'origine morbillieuse, elle est exceptionnelle; il faut la considérer comme diphtérique et la traiter comme telle, tant que les prélèvements seront positifs au bacille de Loeffler.

Le croup morbillo-diphtérique étant des plus résistants et présentant un caractère septique œdémateux, évolue le plus ordinairement vers des complications broncho-pulmonaires.

Au point de vue thérapeutique, l'aspiration est de beaucoup préférable au tubage qui détermine des ulcérations redoutables.

5°) DYSPNÉE AIGUE CHEZ UN NOURRISSON : SPASME.

La tonicité du sphincter laryngé qui défend les voies respiratoires inférieures est d'autant plus puissante que l'individu est plus jeune. Sa contracture réalise le classique spasme de la glotte, mais par ce terme il faut entendre que toute la musculature laryngée entre en jeu : vestibule et glotte réalisant une « mise en boule » du larynx. L'étiologie en est étendue; la cause peut en être la tétanie, les excitations réflexes lointaines ou d'origine locale, irritation ou inflammation laryngée, voire même respiratoire.

Une cause manifeste est l'*abcès rétro-pharyngien* plus difficile à soupçonner lorsqu'il siège très bas; mais les signes sont nets : voix rauque ou cri de canard, tirage de compression progressive entrecoupé de crises spasmodiques. La dysphagie appuie ce diagnostic, l'examen à la spatule le montre refoulant les arythénoïdes.

Enfin ce peut être un épiphénomène au cours de diverses affections fébriles des voies respiratoires : coryza, adénoïdite, broncho-pneumonie au début.

La *tétanie* dont le spasme laryngé n'est qu'un élément du syndrome avec crises convulsives, contraction des extrémités venant par accès répétés, doit occuper la première place chez le nourrisson, sinon on recherchera l'*hypertrophie thymique* se caractérisant par des accès brutaux terribles, quelquefois mortels. La dyspnée est à type trachéal avec cornage et tirage aux deux temps de la respiration, elle serait calmée par le décubitus ventral. Une radiographie pratiquée mettra en évidence l'ombre élargie rétro-sternale de la glande hypertrophiée.

Si sur un fond de dyspnée permanente viennent se greffer des accès spasmodiques intermittents, il faudra penser aux *papillomes laryngés* rares chez le nourrisson,

à l'*Hérédo-syphilis précoce laryngée*, l'enfant présente un stridor avec tirage inspiratoire et des accès spasmodiques répétés. Les signes de spécificité héréditaire sont en général assez riches pour permettre ce diagnostic dont le pronostic est grave.

Les D^{rs} LEMARIEY et SERGENT rappellent aussi les *malformations laryngées congénitales* avec stridor post-natal.

De même l'existence de kytes juxta-laryngés, malformations rares, dysembryomes kystiques d'origine thyroéglasse occupant les fossettes glosso-épiglottiques. Le simple toucher digital peut les déceler aisément.

DEUXIEME PARTIE

Etudions maintenant les diagnostics d'exception, rares, que l'on a pu révéler grâce à l'examen endoscopique.

1°) LA TRACHÉO-BRONCHITE DIPHTÉRIQUE PRIMITIVE.

Elle est rare et les signes cliniques sont ceux d'une broncho-pneumonie. L'examen bronchoscopique montrerait l'arbre respiratoire tapissé d'exsudats blancs éclatants de fausses membranes. Mais elle n'est souvent reconnue que par l'envahissement secondaire du larynx par ce croup ascendant, et nombre d'enfants succombent sans que le diagnostic n'en soit posé suffisamment tôt.

Secondaire, elle est moins rare et se rencontre dans les diphtéries sévères traitées tardivement ou insuffisamment. D'ailleurs la symptomatologie en reste laryngée et le traitement est le même que pour le croup.

Si l'envahissement atteint les bronches, le tubage ou la trachéotomie ne soulagent plus le malade et apparaissent les accidents classiques d'obstruction ou de rejet du tube. Seule l'aspiration des moules fibreux peut prévenir l'asphyxie et la broncho-pneumonie terminales.

2°) L'ABCÈS ENDO-TRACHÉAL. (Thèse de MAILLARD 1935).

Exceptionnel, ne se rencontre que chez le tout jeune enfant au cours d'une infection suraiguë des voies respiratoires supérieures. Les signes sont : température, dysphagie, dyspnée avec tirage et accès de suffocation intermittents, toux et voix rauques. Seule la trachéo-bronchoscopie montre sur la paroi trachéale postérieure la voussure inflammatoire de l'abcès.

La vaccination (PROPIDON et WEILL-DUFOUR) suivie d'aspiration peuvent en favoriser l'évolution.

3°) L'INONDATION BRONCHIQUE.

Elle se rencontre surtout chez le jeune enfant. C'est la complication survenant après l'extraction d'un corps étranger due à l'hypersécrétion bronchique muqueuse ou muco-purulente et à l'épuisement du réflexe tussigène d'expulsion.

Apparaissant brutalement quelques heures après l'intervention, précocité de début qui la fait différencier de deux accidents secondaires aux manœuvres d'extraction d'un corps étranger : l'œdème sous-glott-

tique et la diffusion d'accidents septiques pulmonaires restés localisés.

Sa symptomatologie est d'emblée alarmante et qui s'aggrave peu à peu : Polypnée, battement des ailes du nez, cyanose progressive rappellent le catarrhe suffoquant. L'enfant meurt d'asphyxie, noyé dans ses sécrétions bronchiques, ou de collapsus cardiaque.

L'aspiration répétée pourra sauver ces cas urgents (D^r LEMARIEY). Chez le nourrisson, survenant à la suite de broncho-pneumonies suffocantes, elle reste fatale sans doute à cause des sécrétions plus visqueuses, plus adhérentes et que le parenchyme pulmonaire ne récupère pas sa perméabilité. C'est donc une affection septique qui diffère de l'inondation mécanique secondaire à une extraction.

4°) L'ATÉLECTASIE PULMONAIRE AIGUE.

Elle reconnaît pour cause un trouble circulatoire réflexe en relation avec l'obstruction bronchique. L'hypoventilation entraîne le collapsus pulmonaire et la stase sanguine dans un territoire variant suivant le siège de l'obstacle. L'obstruction pouvant être le fait de l'accumulation de sécrétions bronchiques ou réalisée par la présence d'un corps étranger bronchique.

C'est par une dyspnée intense à type pulmonaire qu'elle se caractérise, quelquefois masquée par des accidents spasmodiques laryngés si elle relève de la pénétration d'un corps étranger; le point de côté est rarement accusé.

En cas de bronche souche obstruée on remarque l'affaissement, l'immobilité de l'hémithorax mat ou submat, le silence respiratoire. La radiographie certifie ce diagnostic. Le poumon est collabé, affaissé sur son hile formant une plage sombre qui contraste avec le côté sain. Attraction du cœur et du médiastin vers le côté malade. Ascension et immobilité de l'hémidiaphragme correspondant.

L'injection lipiodolée peut renseigner exactement sur le siège de l'obstruction.

S'il s'agit d'un corps étranger organique, putrescible, de graines, l'atélectasie se camoufle derrière le tableau fébrile d'une broncho-pneumonie c'est la « peanut bronchitis » des américains; ou aboutit à un abcès du poumon.

5°) LA TRACHÉO-BRONCHITE FULGURANTE OU « FULMINATING TRACHÉO-BRONCHITIS DES AUTEURS AMÉRICAINS.

C'est une infection aiguë débutant au niveau de la trachée caractérisée anatomiquement par un gonflement et une altération marquée de la muqueuse avec formation de sécrétions épaisses, gommeuses, adhérentes qui peuvent devenir sèches et crouilleuses, déterminant une obstruction partielle ou complète des voies respiratoires inférieures.

Pour les auteurs Américains et surtout CHEVALIER-JACKSON, et en France, le Dr LE MÉE distinguent cette affection qui constituerait une entité clinique particulière des laryngites sous-glottiques. Ce serait avant

tout une trachéite s'étendant vers la région sous-glottique et le territoire bronchique.

La dyspnée cesserait lorsque les sécrétions épaisses croutelleuses qui forment bouchon sont expulsées malgré la persistance du bourrelet œdémateux sous-glottique.

Peu connue en France (quoiqu'étudiée par BLAUD en 1928 sous le nom de Laryngo-bronchite pyogène d'origine grippale évoluant vers la suppuration vraie) elle a fait l'objet d'études en Amérique par suite de la pratique courante de la laryngoscopie directe.

Ce début est consécutif à une infection des voies respiratoires supérieures ou soudain, la respiration difficile et rapide, il y a du stridor inspiratoire, un sifflement expiratoire, de la raucité de la voix, rarement de l'aphonie, du tirage inspiratoire.

La toux à un caractère croupal, mais le réflexe tussigène s'atténue et disparaît (CHEVALIER-JACKSON). L'agitation est extrême, la température oscille entre 39° et 40°; l'enfant paraît intoxiqué et il y a de la cyanose aux ongles et aux lèvres.

L'examen physique montre une gorge rouge.

L'auscultation révèle un stridor inspiratoire et un sifflement expiratoire avec quelques râles d'origine bronchique.

Pas de modification de la résonance thoracique; mais le tableau peut changer avec une prodigieuse rapidité et peut y avoir des zones de matité, absence du murmure vésiculaire ou alors bronchophonie par suite de la formation d'un bouchon gommeux oblitérant la bronche.

Sans traitement la mort survient par syncope cardiaque, broncho-pneumonie ou septicémie.

Endoscopiquement, sous la glotte, on note une muqueuse rouge faisant bourrelet avec des sécrétions épaisses, gluantes, jaunâtres, tandis qu'elle sont sèches et brunâtres au niveau des parois trachéales auxquelles elles adhèrent. Détachées, elles laissent une muqueuse non saignante ce qui les distingue des membranes diphtériques.

Le vestibule est peu atteint, l'épiglotte est normale, peu de rougeur des aryténoïdes, pas d'œdème des bandes ventriculaires, seules les cordes vocales sont un peu rouges. (D^{rs} LE MÉE et LYMAN RICHARDS).

Les germes en cause seraient le streptocoque hémolytique et accessoirement le staphylocoque et le pneumocoque.

Le traitement est d'aspirer les croûtes au cours de trachéo-bronchoscopies répétées en vue de rétablir la respiration.

L'individualité de cette affection ne semble pas être reconnue par le D^r LEMARIEY (Annales O. R. L. 1937) et par le D^r André BLOCH qui la rapprochent de certaines infections grippales suraiguës qui joignent à la laryngite sous-glottique, l'envahissement de l'arbre trachéo-bronchique par des sécrétions purulentes visqueuses.

TRAITEMENT

Il comportera d'une part la lutte contre l'obstruction des voies respiratoires, et d'autre part une action sur le processus congestif et œdémateux ainsi que sur l'élément spasmodique, assurer l'hydratation de l'enfant, combattre l'intoxication et la défaillance cardiaque.

MOYENS MEDICAUX

L'HYDRATATION.

Afin de maintenir l'équilibre des échanges en eau, suppléer à la déficience bronchique, fluidifier les sécrétions et combattre l'acidose.

La voie buccale semble la meilleure, moins douloureuse et plus effective, mais souvent la quantité de liquide n'étant pas suffisante, on doit recourir à la voie sous-cutanée, intra-veineuse, ou rectale. La quantité à faire absorber est assez imposante, elle sera de l'ordre de 500 cc. de sérum physiologique, 300 cc. de sérum glucosé et 200 cc. en goutte à goutte rectal pour un enfant de deux ans.

De même il est recommandé de continuer l'alimentation liquide, voire légèrement solide, sans tou-

tefois imposer un surcroît de travail à un cœur qui peut déjà être handicapé par une infection prolongée.

LES MÉDICAMENTS.

La thérapeutique pharmacologique est le plus souvent personnelle. Le praticien accordant sa confiance à tel ou tel produit suivant ses observations personnelles et ses préférences. Cependant il nous semble utile de passer en revue les plus usités actuellement en indiquant leurs qualités et défauts réciproques.

Le Dr. GRENET dans ses conférences cliniques de médecine infantile (1933), indiquait les antispasmodiques courants : Belladone, Bromures, Antipyrine, Gardénal, Codéïne et Morphine dont il recommandait la prudence. Et, pour ne pas risquer une erreur funeste, faire une injection de sérum antidiphtérique.

Le Dr. COFFIN (Sté Pédiatrie, 11 mai 1937) ayant vu employer des doses très fortes de morphine, 1 à 2 ctg., sans modification du spasme, doute de l'action de ce médicament sur le spasme glottique.

Dr. HALLÉ rappelle le rôle antispasmodique de l'antipyrine employé chez les diphtériques retardant ainsi ou évitant même une trachéotomie sur les enfants ayant reçu du sérum en donnant le temps à celui-ci d'agir.

Le Dr. LESNÉ propose avec le repos absolu le gardénal à hautes doses et un traitement local (inhalation

et compresses chaudes sur le cou). Il semble que ce médicament soit d'une efficacité réelle.

Pour les Américains, les expectorants (Ipéca, Iodure, sels d'ammoniaque) ne doivent pas être donnés aux nourrissons, car leur goût désagréable les fait refuser tout autre liquide. •

Quant à l'opium, la belladone, ils sont contre-indiqués par CHEVALLIER-JACKSON, augmentant l'abolition du réflexe tussigène, ce qui est grave; car le seul moyen dont l'enfant dispose pour son soulagement est l'expectoration grâce à la toux.

La Belladone diminue et dessèche les sécrétions aggravant le malaise laryngé et pouvant provoquer une ascension de température même à petites doses (BRENNEMANN).

TUCKER, HOLINGER, SNELLER et CLERF déconseillent pour la même raison les instillations anesthésiques avant la broncho-aspiration.

Cependant, CATHALA (Sté de Pédiatrie) a l'impression que les antispasmodiques en injection locale peuvent donner de bons résultats (instillations de quelques gouttes de solution de cocaïne).

LE GLUCONATE DE CALCIUM.

Semble donner d'excellents résultats.

Les travaux de RÉGNIER (Pharmacien des Hôpitaux de Paris), ont mis en lumière l'action anti-œdème de l'ion Calcium qui :

- 1) aiderait la coagulation du sang,

2) exercerait une action diurétique soit comme cardiotonique (SINGER, DANIELOPOLU), soit par déplacement de l'ion sodium (BLUM, de Strasbourg),

3) favoriserait la résorption de l'œdème par des effets vasculaires (vasodilatation capillaire), (GIRARD, BARTHÉLEMY, Thèse Nancy, 1930).

4) il diminuerait la perméabilité cellulaire, donc diminution de l'exsudation (GELLHORN et RÉGNIER, 1936).

A côté de ces antispasmodiques, les injections de propidon peuvent rendre de grands services par phénomène de « choc ».

MOYENS CHIRURGICAUX

Le traitement médical sera d'abord institué, puis si la Dyspnée et l'asphyxie restent menaçantes, on aura recours aux moyens directs : *Trachéotomie* et *Aspiration*.

En effet, il semble qu'actuellement on ait abandonné avec justes raisons, le tubage qui était préconisé et mis en honneur dans les observations datant de quelques années.

TAPTAS en 1899 rapporte un cas de laryngite aiguë suffocante avec broncho-pneumonie chez un enfant de six mois traité par l'intubation et guéri.

Le Dr. BAUM insiste sur l'avantage de ce procédé permettant l'arriver dans la trachée d'un air humide et chaud.

MYERSON cite le cas d'un malade pris d'une crise d'œdème laryngé et qui résista pendant le transport à l'hôpital très éloigné, grâce à son tube.

CASSOUTE et J. CAPUS (Thèse 1932) indiquent le tubage comme le procédé de choix.

Le Dr. GRENET dans ses conférences cliniques infantiles admet le tubage à titre d'essai et indique le trachéotomie comme ultime secours (1933).

Mais, actuellement, presque tous les auteurs le condamnent même ceux qui le défendaient auparavant (RICHARDS), car il est inopérant en cas de sécrétions obstruantes de la trachée, le tube ne descendant pas assez profondément, puis il peut déterminer des ulcérations glottiques pouvant aboutir à la sténose cicatricielle. Enfin, déterminant des quintes de toux, il indispose l'enfant à absorber des liquides d'où déshydratation encore plus accentuée.

Dans les observations citées dans notre thèse, aucun enfant ne fut tubé, mais dans les cas graves, immédiatement trachéotomisé.

La TRACHÉOTOMIE apparaît comme le procédé le meilleur dans cette affection et permet le traitement bronchoscopique (Pr. JOUSSEAUME de Rouen). Classiquement, elle devait se faire haute au-dessus du bord supérieur de l'isthme thyroïdien, on risquait d'empiéter sur le cricoïde, la membrane cricothyroïdienne et le cartilage laryngé; s'exposant aux péri-bronchites et aux sténoses laryngées.

CHEVALIER-JACKSON s'aidant du précepte de GROSS :

« ne toucher en aucun cas au tissu thyroïdien », indique comme technique opératoire de :

- 1) faire une large incision médiane superficielle,
- 2) sectionner l'isthme thyroïdien, en cas de besoin,
- 3) décoller à la sonde l'interstice musculaire et soigner l'hémostase,
- 4) Inciser au moins 3 anneaux à la hauteur de l'isthme, en croix et résection, à la pince des 4 angles libres formés (Dr. LE MÉE).

Ce procédé diminuant le nombre de canulars et les mauvaises cicatrices.

L'ASPIRATION. — Doit être l'acte thérapeutique complémentaire de la trachéotomie.

Pour les Drs LEMARIEY et HAMON, elle doit être faite par laryngoscopie directe. Cette voix nous paraît peu pratique car elle présente les mêmes inconvénients que le tubage.

Préférable est la porte d'entrée préparée par la Trachéotomie.

Une sonde molle en gomme à orifice latéraux est introduite par la canule et poussée dans l'arbre trachéal, l'extrémité externe est reliée à un petit moteur-pompe ou même à une poire aspiratrice.

Lorsque les sécrétions sont gommeuses, crouteleuses et adhérentes, il est utile d'instiller soit une solution d'épinéphrine (GITTENS) ou une solution saline physiologique (EEMAN).

L'aspiration doit être reprise dès que l'on entend de gros râles trachéaux ou une sorte de glou-glou lé-

ger dénotant l'accumulation des sécrétions dans les bronches.

C'est grâce à ces règles thérapeutiques que l'on peut espérer triompher de l'issue fatale des cas graves de laryngites suffocantes.

CONCLUSIONS

1° Sans examen laryngoscopique, le diagnostic de laryngite suffocante est extrêmement difficile (en particulier le croup d'emblée).

2° La laryngite suffocante grave tue l'enfant moins par asphyxie que par collapsus cardiaque.

3° La méthode endoscopique doit se généraliser et se pratiquer beaucoup plus qu'elle n'est actuellement car elle impose le diagnostic.

4° Le traitement à retenir est : d'abord médical (antispasmodiques et toniques généraux) puis, rapidement si la dyspnée est aussi intense, chirurgical (trachéotomie suivie d'aspiration).

5° Il nous semble que la laryngite suffocante et la laryngo-trachéo-bronchite des Américains ne sont que des formes cliniques d'un seul syndrome : le syndrome laryngé suffocant dont la différence réside dans le point de départ des lésions : hypolaryngé dans les suffocantes et trachéal dans la laryngo-trachéo-bronchite. Cette dernière ne reste pas localisée à la sous-glotte, mais s'étend aux bronches et au larynx rapidement.

En résumé, elle serait une complication par extension de la laryngite suffocante.

Vu : Le Président de la Thèse,
LEMAITRE.

Vu : Le Doyen,
M. TIFFENEAU.

Vu et Permis d'Imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
G. ROUSSY.

BIBLIOGRAPHIE

- D'AURIOL. — Un cas de laryngite aiguë chez l'enfant. *Rev. méd. Toulouse*, 1884.
- BEARE (F.). — A serie of cases resembling laryngeal diphtheria. *Med. Journal of Australia*, 1930.
- BEUTTER. — Laryngites suffocantes non diphtériques. *Médecine*, 1934.
- BLAUD. — Nouvelles recherches sur la laryngo-Trachéite. (Paris 1825).
- BLOCH et SOULAS. — La Bronchoscopie, état actuel de la question. (Rapport Ste Laryngologie Paris. Octobre 1931).
- BRENNEMANN. — Acute laryngo-trachéo-bronchitis. (Avril 1937).
- CAPUS (J.). — Laryngites aiguës non diphtériques de l'enfant. *Thèse Marseille*, 1932.
- CHEVALIER-JACKSON. — Acute Laryngo Trachéo Bronchitis. 1936, *Journal médical am. et annales médicales Chir.*, t. II, N° 2. Février 1937.
- COLLEVILLE. — Trois cas de laryngite suffocante non diphtérique du nourrisson. *Rev. Laryngologie*, 1930.
- COMBY. — Laryngites aiguës suffocantes chez les enfants. *Cliniq. et labor.* Juin 1932, N° 6.
- CZILLAC (A. L.). — Etudes sur la laryngite sous-glottique, 1933.
- DUVERGER. — Laryngites aiguës suffocantes non diphtériques des enfants. *Gazette médicale Nantes*. Juin 1935, N° 6.

- DWYER (H. L.). — Acute laryngo trachéitis in children. *J. KANSAS, Med. Society*, 1932.
- FRANCK (A.). — Acute laryngo-Trachéo-Bronchitis, 1937.
- GITTENS (E. T.). — Laryngo Trachéo Bronchitis in children. *Rapp. Congrès Am. O. R. L. Montréal*, 1926).
- GRENET. — Conférences clinique, médecine infantile, 1933. 2^e série.
- HÉBERT (J. A.). — Laryngo Trachéo bronchite fulgurante. *Thèse Lausanne*, 1935.
- HOLINGER (P.). — Acute laryngo trachéo bronchitis. (Avril 1937).
- JOHNSON (M. C.). — Acute laryngo trachéo bronchitis in children. *Arch. oto laryngol.* Février 1933.
- KRUG. — Laryng. hypoglottica. *Hyman Achbuch*, 1898.
- LEMARIEY. — Dyspnées aiguës laryngées et laryngo-trachéales de l'enfance *Ann. tot laryngologie*. Mai 1937.
- LE MÉE et RICHARDS. — Laryngo trachéo-bronchite fulgurante. *Sté Franç. O. R. L.* Octobre 34.
- LE MÉE et BOURGEOIS. — Facteurs étiologiques de la laryngo-trachéo-bronchite fulgurante. *Annales d'O. R. L.* Janvier 1935.
- LE MÉE et BLOCH. — A propos des laryngo-trachéo-bronchites aiguës chez l'enfant. *Sté Pédiatrie*. Mai 1937.
- LESNÉE et WAITZ. — Laryngites aiguës grippales chez l'enfant; les croupes non diphtériques. *La médecine*, 1929.
- MAINZER (F. S.). — Acute laryngo trachéo bronchitis. *Pensylvania Méd.*, 1929.
- RASQUIN (M.). — Trois cas de laryngite sous-glottique de l'enfance. *Soc. Belge O. R. L.* Février 1937.
- RAUCH (Mlle). — *Thèse Paris*, 1928.

- RICHARDS (L.). — Fulminating laryngo trachéo bronchitis. *Annales O. R. L.* Mai 1935 et décembre 1933.
- RIOU. — Du rôle pathogène du staphylocoque dans certaines laryngites suffocantes non diphtériques. *Thèse Lyon*, 1927.
- RIGAUD. — Laryngites aiguës œdémateuses au cours de la grippe. *Thèse Paris*, 1927.
- SILVERMANN (A. C.). — Acute laryngo trachéo b. *Archives Pédiatrie*, 1934.
- SMITH JEWEL. — Acute laryngo trachéo bronchitis in children. *Archives O. R. L.* Avril 1936.
- SMITH (H.). — Fulminating septic infection of pharyngo-larynx. *Annales O. R. L.* Décembre 1924.
- SOULAS (A.). — Laryngo-trachéite aiguë chez l'enfant. *Revue de Bronchoscopie*, N° 2, 1934.
- THOMSON (C. A.). — Acute stenotic laryngitis simulating laryngeal diphteria. *J. A. M. A.*, 1922.
- TOUCHARD. — Laryngites aiguës de l'enfance simulant le croup. *Thèse Paris* 1893.
- TAPTAS. — Un cas de laryngite aiguë suffocante avec broncho-pneumonie chez un enfant de six mois traité par intubation et guéri. *Arch. orient. méd. et chir. Paris*, 1899.
- TOMPKINS. — Acute obstructive laryngitis in children. (Virginia M. Mouth Richmond, 1922).
- TULEY. — Fatal laryngeal œdema following influenza *Médecine Journ. Kentucky*. Août 1919.
- WESSELY. — Maladies du larynx dans l'enfance. *Wiener medizinische Wochenschrift*. Septembre 1935.
- ZARFL. — Über Klinik und anatomie der Perichondritis laryngea im Kindesalter. (Berlin 1923).

